

**Ana Cristina Quelhas –
Csongor Juhos – Jorge Senos**

Lisboa, Instituto Superior de Psicologia Aplicada

Tényelleni (counter-factual) gondolkodás egyetemi tanulási kontextusban

Mikor egy negatív élményt élünk át életünk során, gyakran gondolkozunk el azon, mennyire másképp alakulhattak volna a dolgok, ha akár csak a végeredményt megelőző egyetlen előzmény más lett volna. Az ilyen jellegű gondolatokat nevezzük tényelleni (counter-factual) gondolatoknak: ezek olyan mentális alternatívát nyújtanak számunkra a valósággal szemben, amely jellegénél és idődimenziójánál fogva kitágítja kognitív és érzelmi tapasztalatainkat a valós határokon túl.

A hogyan Miller, Turnbull és McFarland (1989) rámutatott, az emberek saját személyes tapasztalataikhoz nem csak az esemény valós jellegzetességei alapján viszonyulnak, hanem azt is figyelembe veszik, hogy mi történhetett volna az adott szituációban. E képességünk, tudniillik, hogy a valósághoz képest alternatívákat tudunk elképzelni, általános kognitív folyamat, amely már az emberi fejlődés korai szakaszaiban is jelen van (például Harris, 2000), és egy sor személyes élményt és olyan pszichológiai folyamatot fog össze, mint például az érvelés (például Byrne, 2005; Byrne és McEleney, 2005), a szociális ítéletalkotás (például Macrae és Milne, 1992), az érzelmek (például Mandel, 2003), a traumatikus élményekkel való megküzdés (például Davis, Lehman, Silver, Wortman és Thomson, 1995; Davis, Lehmann, Silver, Wortman és Ellard, 1996), a személyes kontroll érzése (például Markman, Gavanski, Sherman és McMullen, 1995) és a viselkedési szándékok (például Roese és Olson, 1993).

Roese and Olson (1994, lásd még Higgins, 1998; McEleney és Byrne, 1999; Roese és Olson, 1997) szerint a tényelleni gondolkodásnak funkcionális alapja van, hiszen a tényelleni gondolatok az egyén számára két szempontból is hasznosak. E gondolatok egyrészt affektív funkcióval bírnak, lehetővé téve számunkra, hogy egy negatív esemény után jobban érezzünk magunkat, másrészt felkészítő funkciót töltenek be, hozzásegítve az embert, hogy a jövőben egy hasonló esemény esetén kedvezőbb eredményt érjen el. Modelljünkben e két funkció a tényelleni gondolatok irányában, illetve szemantikai tartalmának struktúrájában fejeződik ki, és a kontraszt-effektus és az oksági következtetés által jön létre.

A tényelleni gondolkodás e két funkcióját a későbbiekben még röviden részletezzük, ahogy azokat a mechanizmusokat is, amelyek lehetővé teszik az egyén számára, hogy a valóság mellett létező alternatívák kognitív értelmezésétől eljusson a tényelleni gondolkodás érzelmeken és viselkedésen észlelt hatásáig.

Mikor az egyén egy negatív esemény átélése után tényelleni gondolkodásba kezd, vagy a valósághoz képest jobb alternatívát képzel el (felfelé irányuló tényelleni gondolkodás), vagy egy még rosszabbat (lefelé irányuló tényelleni gondolkodás). A lefelé irányuló tényelleni gondolatok a kutatások szerint jobban szolgálják az affektív funkciót, mégpedig a kontraszt-effektus működése révén (Markman és Tetlock, 2000; McEleney és Byrne, 1999, 2006; McMullen és Markman, 2002). Amikor az egyén egy rossz kimenetelű eseményt

összeveti olyan tényelleni alternatívájával, amely a valóságnál is rosszabb, mentálisan szimulált szituációt reprezentál, valószínűleg pozitív élményt fog átélni (például megkönnyebbülést), amely azután segíti őt a negatív eseménnyel való megküzdésben. A másik oldalon viszont, mikor az ember felfelé irányuló tényelleni gondolkodásba kezd egy megtörtént negatív esemény után, a valós esemény és a saját maga által létrehozott kedvezőbb kimenetelű tényelleni alternatíva közötti kontraszt tovább ronthat a valós negatív élményhez kapcsolódó érzelmi reakción. Ennélfogva a lefelé irányuló tényelleni gondolatok jobban szolgálják az affektív funkciót, mivel módot adnak az egyén számára, hogy megküzdjön a negatív események által előidézett affektív tapasztalatokkal.

A felfelé és lefelé irányuló tényelleni elképzelések affektív válaszokon való eltérő hatását figyelembe véve, McMullen (1997) a kontraszt-hatással szemben az affektív asszimiláció-hatást hangsúlyozta. E szerint az egyén affektív előnyökre tehet szert a negatív eseményt követő felfelé irányuló valóságtalan elképzeléseken keresztül, ha azt a valóságos kimenetel helyett a tényelleni kimenetelhez köti. Önéletrajzi emlékeken alapuló módszerével McMullen azt találta, hogy mikor a résztvevők az affektív választ a valós kimenetelhez kötik, és csak azután módosítják az érzelmet a tényelleni gondolatoknak megfelelően, életbe lép a kontraszt-hatás. Ha viszont a résztvevők csak a tényelleni gondolatok által létrehozott kimenetelre összpontosítottak, a feltételezett összefüggés megfordult: az érzelem inkább volt pozitív a felfelé, mint a lefelé irányuló tényelleni elképzelések esetén. Ezzel összhangban, Markman és Tetlock (2000) arra az eredményre jutott, hogy az emberek kevésbé elégedettek döntéseikkel, ha majdnem veszítettek és elégedettebbek, ha majdnem nyertek. Az első esetben ugyanis vereség-közei tényelleni gondolatai negatív érzelmeket keltettek az asszimilációs mechanizmus eredményeként, míg a második esetben siker-közei tényelleni elképzelései érzelemjavulást eredményeztek szintén ennek a hatásnak köszönhetően. A kontraszt-effektus által bejósolt mintázat fordítottját igazolták McMullen és Markman (2002) kutatásai is.

Összegezve, a tényelleni elképzelések iránya fontos szerepet tölt be a tényelleni gondolatok affektív funkciójában, bár e szerep affektív következményét befolyásolhatja a kontraszt- vagy az asszimilációs effektus.

Az affektív funkcióval ellentétben a felkészítő funkciót a lefelé irányuló tényelleni gondolatok szolgálják jobban, mégpedig az oksági következtetés mechanizmusa által. Mikor az emberek elképzelnek egy jobb alternatívát, az esemény egy előzményét megváltoztatják, hogy elkerüljék a rájuk nézve negatív kimenetelt, ezáltal pedig rávilágítanak a kimenetel egy lehetséges magyarázatára. E folyamat nem csupán egy későbbi jobb kimenetel lehetőségét teremti meg, hanem azt is elárulja az egyénnek, mit kell tennie ahhoz, hogy legközelebb elkerülje a kellemetlen eseményt és jobb eredményt érjen el. E mechanizmust, amely a tényelleni elképzeléseket a viselkedéssel kapcsolja össze, Roese és Olson (1998) szemléltette. Mikor az egyén tényelleni gondolkodása során kijelenti, hogy „ha X-ként cselekedtem volna, akkor Y”, egyben létre is hozza az elvárást, miszerint „ha X-ként cselekszem, akkor Y”, és a szándékot, hogy „X-ként fogok cselekedni”, majd viselkedésében is ehhez tartja magát.

Roese (1994) azt találta, hogy nem csak a tényelleni elképzelések iránya, hanem azok struktúrája is releváns szerepet tölt be a felkészítő funkcióban. Irányukon kívül a tényelleni gondolatok aszerint is megkülönböztethetők, hogy egy előzmény hozzáadására vagy éppen elvételére fókuszálnak. Mikor az egyén semmissé szeretne tenni egy eseményt, néha előzményeket kapcsol a helyzethez, azt feltételezve, hogy ha ez a valami, ami a szituációból hiányzott, megtörtént volna, a kimenetel is másképp alakul. Például mikor egy egyetemi hallgató egy fontos egyetemi dolgozatára rossz jegyet kap, azt gondolhatja, ha keményebben tanult volna, amit valójában nem tett, jobb jegyet kaphatott volna. E tényelleni gondolatokat nevezik hozzáadó (additív) tényelleni elképzeléseknek, szemben a kivonó (szubtraktív) tényelleni gondolatokkal, amikor is az egyén mentálisan eltávolít

egy előzményt, amely valójában megtörtént. Például az előbb említett szituációban a hallgató úgy gondolhatja, sikeresebb lehetett volna, ha nem bulizik –ahogyan azt valójában tette – a fontos vizsgát megelőző este.

Roese (1994) szerint a hozzáadott tényelleni elképzelések jobban szolgálják a felkészítő funkciót, mivel ezek az elképzelések specifikusabbak, és olyan viselkedési mintákra fókuszálnak, amelyek a jövőben a siker elérését segíthetik, szemben a szubtraktív gondolatokkal, amelyek csupán egy negatív behatás eltávolítását tűzik ki célul, keveset árulva el arról, hogy az egyén a jövőben hogyan cselekedjen annak érdekében, hogy sikeresebb legyen.

Az additív tényelleni elképzelések olyan szempontból is hatékonyabbak, hogy új lehetőségeket hoznak létre és rávilágítanak arra, mit kell cselekednünk, hiszen jellegükénél fogva olyan viselkedési alternatívákat hoznak létre, amelyek túlmutatnak a negatív kimenetelt eredményező valóságon.

Az affektív funkcióval ellentétben a felkészítő funkciót a lefelé irányuló tényelleni gondolatok szolgálják jobban, mégpedig az oksági következtetés mechanizmusa által. Mikor az emberek elképzelnek egy jobb alternatívát, az esemény egy előzményét megváltoztatják, hogy elkerüljék a rájuk nézve negatív kimenetelt, ezáltal pedig rávilágítanak a kimenetel egy lehetséges magyarázatára. E folyamat nem csupán egy későbbi jobb kimenetel lehetőségét teremti meg, hanem azt is elárulja az egyénnek, mit kell tennie ahhoz, hogy legközelebb elkerülje a kellemetlen eseményt és jobb eredményt érjen el.

Az előbbieken leírt, a negatív kimenetekhez kötődő negatív érzelmekeket enyhíteni és a jövőbeni hasonló eseményekre felkészíteni hivatott két funkció konzisztens módon magyarázza, hogy az emberek miért hajlamosabbak inkább felfelé, mintsem lefelé irányuló tényelleni gondolatokat létrehozni egy-egy negatív esemény átélése után (például Roese és Olson, 1997). Még ha a rosszabb alternatívák számbavétele adhat is némi megnyugvást az egyén számára, hosszú távon a felfelé irányuló tényelleni elképzelések kifizetődőbbek. Roese és Olson (1995) szerint ilyenkor ugyanis az emberek által tapasztalt, a felfelé irányuló tényelleni elképzelések létrehozta rossz érzés egyfajta affektív veszteség, amely azonban megfelel a jövőbeni bukások elkerülésére való felkészültség nyújtotta kognitív nyereségnek. Emellett az említett szerzők úgy vélik, rögtön azután, hogy az egyén egy felfelé irányuló tényelleni élményt él át, és az oksági következtetés következtében kognitív előnyre tesz szert, a tényelleni élmény folyamata befejeződik, és a kontraszt-mechanizmus által létrehozott negatív affektus-hatás veszi át a helyét. Ezzel szemben mások (McMullen, 1997; McMullen és Markman,

2002) azt találták, hogy a felfelé irányuló tényelleni élmények az asszimilációs hatáson keresztül pozitív affektív változásokat eredményeznek. A felfelé irányuló tényelleni gondolatok révén az egyén nem csak azt érti meg, hogy a jövőben hogyan kell cselekednie, de egyben pozitív érzelmi élményt is átél, mégpedig a felfelé irányuló tényelleni gondolatok által létrehozott pozitív eredmény hatásának elővételezésével.

A tényelleni gondolkodással kapcsolatos kutatási eredmények olyan kísérleti paradigmán alapulnak, melyben a kísérleti alanyoknak előre megírt szituációkat adtak, majd tényelleni gondolkodásra készítették őket. E kísérletekben a függő változókat arányszámokban adták meg (Roese, 1994). A kísérletek másik csoportjában a kísérletvezető által megírt forgatókönyveket a résztvevők által készített forgatókönyvekkel helyettesítették, amelyekben az alanyok életrajzi emlékeket idéztek fel (például McEleney és Byrne, 2006). Megint más kutatásokban az adatokat laboratóriumi körülmények között létrehozott szituációk valós

körülmények közötti átélésén keresztül nyerték (például *Markman és mtsai*, 1995). Tudomásunk szerint ezidáig nem folytattak olyan jellegű kutatásokat, amelyek szigorúan egyetemi tanuláshoz kapcsolódó keretek között történtek volna, olyan szituációkat vizsgálva, melyek a hallgatók egyetemi pályafutása során újra és újra megismétlődnek.

Hogy megvizsgáljuk a valós helyzeteket követő tényelleni gondolkodás funkcionális alapjait, egy olyan vizsgálatot végeztünk, melyet alapvetően a Roese és Olson (1997) tényelleni gondolkodás-modellje által felvázolt négy feltételezés vezérelt.

Egyrészt feltételezzük, hogy egy sikertelen kimenetellel járó helyzet után a hallgatók több felfelé irányuló (hozzáadó) és kevesebb lefelé irányuló (elvonó) tényelleni élményt fognak létrehozni. Mint láttuk, egy rossz kimenetelű esemény átélése után az emberek valóban gyakrabban bocsátkoznak felfelé irányuló tényelleni gondolkodásba, még akkor is, ha ez csak tovább ront a negatív esemény által létrehozott negatív érzelmi állapotot. A tanulmányi munka, amely a végső cél felé halad, olyan jellegű nyomást gyakorol a hallgatókra, amely arra készteti őket, hogy a jövőbeni siker módjait keressék.

Másrészt viszont, a modell szerint, a felfelé irányuló tényelleni elképzelések negatív hatással vannak az érzelmekre. Ennélfogva a hallgatók beszámolóiban a negatív érzelmek intenzitásának növekedését, illetve ezzel egyidejűleg a pozitív érzelmek intenzitásának csökkenését várjuk.

Harmadsorban, a tényelleni gondolkodás pozitív hatással kell legyen a hallgatók felkészültség-érzésére, nagyobb eséllyel fogják tehát úgy gondolni, hogy legközelebb képesek lesznek egy hasonló negatív esemény megelőzésére.

Végül, a Roese és Olson által említett azon mechanizmus által, amely a valóságellenes gondolkodást a jövőbeni viselkedéssel kapcsolja össze, a valóságtalan gondolatoknak erősíteniük kell a teljesítmény növelésére irányuló viselkedési szándékot, ez pedig változásokhoz fog vezetni a viselkedésben is.

Módszerek

Kísérleti elrendezés

A résztvevőket véletlenszerűen osztottuk két csoportba annak megfelelően, hogy tényelleni gondolkodási szituációba kerülnek-e vagy sem. Mindkét csoportot két mérési ponton vizsgáltuk. Először a tényelleni gondolkodás csoportban tényelleni gondolkodást indukáltunk, míg a kontrollcsoportban nem, és az ehhez kapcsolódó érzelmeket, kogníciókat és viselkedési szándékokat mértük, majd pedig, a második mérési ponton, négy héttel később, a viselkedésben bekövetkezett változásokat vizsgáltuk.

Résztvevők

A kísérletben összesen 297 első éves pszichológia szakos hallgató vett részt a lisszaboni Superior de Psicologia Aplicadából, kurzuskredit fejében. Ebből a mintából merítettünk, a végső mintában 194 résztvevő (162 nő és 32 férfi) maradt, akik a kísérlet részét képező tudásszintmérő teszten nyújtott teljesítményüket gyengének értékelték. Őket ezután véletlenszerűen soroltuk be a két csoport egyikébe: a tényelleni gondolkodás csoportba ($n=170$) és a kontrollcsoportba ($n=24$). Négy héttel később a kezdeti minta 104 főre csökkent, 91 fő maradt a tényelleni gondolkodás csoportban, 13 pedig a kontrollcsoportban.

A kísérlet folyamata

A felmérést valós körülmények között végeztük: a hallgatók az iskolában írták meg a tudásszintmérő tesztet. Ezt követően a résztvevők mindegyike kapott egy füzetecskét,

amelyben arra kértük őket, értékeljék a kapott jegyet, az ezzel kapcsolatos érzelmek intenzitását és kognitív érzéseiket egy ötfokú skálán. Ezután a tényelleni gondolatok csoportot arra kértük, gondolják végig és írják le, miként alakulhattak volna másképpen a dolgok, míg a kontrollcsoport tagjainak a kérdőívet kellett értékelniük. A kognitív feladatok után mindkét csoportban újra megmértük az érzelmek intenzitását, illetve a kognitív érzéseket. Négy héttel később, mielőtt kitöltötték volna az előzőhöz hasonló kérdőívet, arra kértük a hallgatókat, ítélik meg, változott-e a viselkedésük. Ehhez ugyanazokat az itemeket használtuk, mint előzőleg, azzal a különbséggel, hogy ebben az esetben az itemek nem a szándékra, hanem a viselkedésre vonatkoztak.

Eszközök

Az első mérési ponton a résztvevők egy olyan kérdőívet kaptak, amely egy sor pozitív és negatív érzelmet (megkönnyebbülés, remény, büszkeség, boldogság, szomorúság, szégyen, csalódás, szorongás), kognitív érzést (hasonló helyzetre való felkészültség és hasonló negatív kimenetel elkerülésére való képesség érzése) és viselkedési szándékot (a gyakoribb és hosszabb ideig tartó tanulásra, az óralátogatásra, a csoportban való tanulásra, a több szakirodalom olvasására, a gyakoribb jegyzetelésre irányuló szándék) tartalmazott. Minden itemet ötfokú skálán értékelték a résztvevők. A második mérési ponton (négy héttel később) a résztvevők egy hét viselkedési itemet tartalmazó lapot kaptak, amelyek ezúttal a viselkedésbeli változásokra vonatkoztak. (Például: Többet tanultam.)

Eredmények

Azt feltételeztük, hogy a sikertelen tanulmányi helyzet után a hallgatók több felfelé irányuló additív tényelleni gondolatot fognak alkotni, mint lefelé irányuló szubtraktívát. A megfigyelt tényelleni gondolatok irányát és struktúráját két független bíráló értékelt, akik nem ismerték a felmérés pontos célját. Az eredmények igazolták eredeti feltételezésünket: a megfigyelt tényelleni élmények 89 százaléka volt irányát tekintve felfelé mutató (binominális teszt $p=0,000$; $N=170$) és 79 százaléka volt struktúráját tekintve additív (binominális teszt $p=0,000$; $N=170$).

Első feltételezésünkkel összhangban úgy gondoltuk, hogy a felfelé irányuló tényelleni gondolatok negatív hatással lesznek az érzelmekre. Ennek megfelelően a negatív érzelmek emelkedett, míg a pozitívak csökkent intenzitását vártuk a hallgatók önértékelésében. A kontrollcsoportnál azt feltételeztük, hogy nem lesz semmiféle változás. Az elemzéshez négy új változót hoztunk létre: az első a kognitív feladat előtt mért négy pozitív érték átlagának felel meg, a második a kognitív feladat előtt mért négy negatív érték átlaga, a harmadik és a negyedik változót pedig ezekhez hasonlóan hoztuk létre a kognitív feladat után mért érzelmek alapján. Az elemzés a pozitív érzelmi intenzitás megítélésénél semmiféle változást nem mutatott ki (Wilcoxon-próba, tényelleni gondolkodás csoport $t(169) = 3509,500$; $p = 0,182$; kontrollcsoport $t(168) = 36,000$; $p = 0,814$). Ami a negatív érzelmek intenzitását illeti, itt viszont azt találtuk, hogy a negatív érzelmek mindkét csoport esetén kevésbé voltak intenzívek a második mérési ponton (Wilcoxon-próba, tényelleni gondolkodás csoport $t(170) = 2045,500$; $p = 0,000$; kontrollcsoport $t(23) = 8,000$; $p = 0,002$). A mérési pont és a tényelleni gondolkodás között nem volt összefüggés (Mann-Whitney próba, $U = 1706,000$; $Z = -1,003$; $p = 0,316$).

Azt vártuk, hogy a tényelleni gondolkodás pozitív hatással lesz a felkészültség-érzésre, a diákok úgy fogják érezni, képesek hasonló negatív kimenetek elkerülésére. Az elemzés azt mutatja, hogy a szituáció tényelleni feldolgozása után a résztvevők felkészültebbnek érezték magukat hasonló helyzetekre (Wilcoxon próba $t(167) = 1077,500$; $p = 0,000$), illetve képesnek érezték magukat egy lehetséges negatív kimenetel elkerülésére.

(Wilcoxon próba, $t(167) = 750,500$; $p = 0,000$). A kontrollcsoportban nem volt megfigyelhető hasonló változás (Wilcoxon-próba, felkészültség $t(16) = 10,500$; $p = 0,554$; megelőzés $t(16) = 6,00$; $p = 0,686$). A mérési pont és a tényelleni gondolkodás között interakció volt a megelőzés esetén (Mann-Whitney próba, $U = 982,000$; $Z = 1,749$; $p = 0,058$), a felkészültség esetén viszont ezen interakció nem megbízható (Mann-Whitney próba, $U = 1144,500$; $Z = 1,086$; $p = 0,277$).

Hipotézisünk szerint a tényelleni gondolkodás fel fogja erősíteni a teljesítmény növelésére irányuló viselkedési szándékokat is. A kontrollcsoportban ilyen hatást nem feltételeztünk. Az elemzéshez két új változót hoztunk létre, amelyek a hét viselkedési szándék becsült intenzitása átlagának feleltek meg a tényelleni gondolkodás csoportban és a kontrollcsoportban. A két csoport összehasonlításakor azt találtuk, hogy egy tényelleni élmény létrehozása a viselkedési szándék becsült erősségére nem volt hatással (Mann-Whitney próba, $U = 1625,000$; $Z = 0,356$; $p = 0,721$). Szignifikáns összefüggést találtunk viszont a szándékok és a viselkedésben bekövetkezett változások között, de csakis a tényelleni gondolkodás csoportban (tényelleni gondolkodás csoport [$r = 0,414$; $p < 0,05$], kontrollcsoport [$r = -0,373$; $p > 0,05$]).

Következtetések

Kutatásunkban a tényelleni gondolkodás funkcionális modellje alapján felállított négy feltételezést teszteltük. Az eredmények többnyire igazolták a modellt, ugyanakkor felfedezett néhány empirikus kérdés, valószínűleg az általunk használt kísérleti paradigma miatt. Ahogy korábban is hangsúlyoztuk, kutatásunkat egy olyan életszerű élményre alapoztuk, amely megismételhető, és amely egyszerűen elkönnyvelhető sikernek vagy sikertelenségnek.

Alátámasztva eredeti feltételezésünket, a résztvevők nagyrészt felfelé irányuló additív tényelleni gondolatokat alkottak. A tényelleni gondolkodás feladat viszont semmilyen mértékben nem módosította a pozitív és negatív érzések intenzitását. Sem a tényelleni gondolkodás csoport, sem pedig a kontrollcsoport nem számolt be a pozitív érzelmek intenzitásának növekedéséről (vagy éppen csökkenéséről). Emellett a negatív érzelmek intenzitását mindkét csoport kevésbé erősnek ítélte a kognitív feladat után, így ezt a hatást nem tulajdoníthatjuk csupán a tényelleni gondolkodás feladat következményének. Úgy tűnik, életszerű helyzetben, ahol a negatív következmények kimagaslóak, mint például a vizsgán történő bukás, az emberek túlértékelik a negatív kimenetelt. Ebben a kontextusban a tényelleni gondolkodás, úgy tűnik, nem képes az érzelmi állapot javítására sem a tényelleni gondolatok kimenetelén alapuló affektív asszimiláció mechanizmus (McMullen, 1997; McMullen és Markman, 2002), sem pedig a tényelleni gondolkodás új-

Bár a negatív eseményeket követő tényelleni gondolkodás funkcionális alapjainak vizsgálatához további kutatások szükségesek, jelen tanulmány is szolgálhat néhány pedagógiai irányelvvel arra vonatkozóan, hogyan segíthetnék a tanárok a sikertelen hallgatókat iskolai pályafutásuk során. Egy-egy iskolai sikertelenség után a tanulók tényelleni gondolkodásra való ösztönzése nemcsak hatékony kognitív eszköz lehet a tanulók azon képességének fejlesztésére, hogy azonosítsák a sikertelenség lehetséges okait, hanem hozzásegíthetné őket, hogy felfedezzék a tanulás új megközelítéseit, és olyan irányba változtassák viselkedésüket, amely jobb teljesítmény eléréséhez fog vezetni.

raaktiválásán keresztül az oksági következtetés (Roese & Olson, 1995) mechanizmus eredményeként létrejövő pozitív érzelmek asszimilációja után.

A valós kimenethez kötött affektív intenzitással kapcsolatban további kutatás szükséges annak kiderítésére, vajon hol van az a pont, amely után a valós kimenetel által előidézett negatív érzelem túl erős ahhoz, hogy a tényelleni folyamatok befolyásolni tudják azt.

Ami a tényelleni gondolkodás felkészítő funkcióját illeti, az eredmények előzetes várakozásainknak megfelelően azt mutatják, hogy a tényelleni gondolkodást végző résztvevők felkészültebbnek érezték magukat egy jövőbeli hasonló helyzetre, illetve képesnek érezték magukat hasonló negatív kimenetek elkerülésére. Az eredmények szerint ez a hatás csak a megelőzés esetén tulajdonítható tényelleni gondolkodásnak, a felkészültség-érzés esetén nem. Ami a viselkedési szándékok és a viselkedésváltozás kapcsolatát illeti, a tényelleni gondolkodás csoportban szignifikáns korrelációt találtunk, míg a kontrollcsoportban nem volt kimutatható ilyen jellegű összefüggés.

Összességében véve tehát az előbbiekből bemutatott eredmények tovább erősítették azt az elképzelést, miszerint létezik egy, a tényelleni gondolkodást a viselkedéssel összekötő mechanizmus (Roese és Olson, 1995).

A tényelleni gondolkodás feladat után a résztvevők úgy érezték, nagyobb eséllyel lesznek képesek egy újabb tanulmányi sikertelenség megelőzésére, változtatni szerettek volna viselkedésükön, és e szándékaikat meg is valósították. A felkészültség-érzés viszont inkább csak vágyott gondolat maradt a legtöbb hallgató számára, amely a viselkedésre nem volt hatással. E jelenség értelmezéséhez azonban további kutatásokra lenne szükség.

Bár a negatív eseményeket követő tényelleni gondolkodás funkcionális alapjainak vizsgálatához további kutatások szükségesek, jelen tanulmány is szolgálhat néhány pedagógiai irányelvvel arra vonatkozóan, hogyan segíthetnék a tanárok a sikertelen hallgatókat iskolai pályafutásuk során. Egy-egy iskolai sikertelenség után a tanulók tényelleni gondolkodásra való ösztönzése nemcsak hatékony kognitív eszköz lehet a tanulók azon képességének fejlesztésére, hogy azonosítsák a sikertelenség lehetséges okait, hanem hozzásegíthetné őket, hogy felfedezzék a tanulás új megközelítéseit, és olyan irányba változtassák viselkedésüket, amely jobb teljesítmény eléréséhez fog vezetni.

Irodalom

- Davis, C. – Lehman, D. – Silver, R. – Wortman, C. – Ellard, J. (1996): Self-blame following a traumatic event: The voice of perceived avoidability. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 22. 6. 557–567.
- Davis, C. – Lehman, D. – Silver, R. – Wortman, C., Silver, R. – Thompson, S. (1995): The undoing of traumatic life events. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 21. 2. 109–124.
- Higgins, E. (1998): Promotion and prevention: regulatory focus as a motivation principle. In Zanna, M. P. (szerk.): *Advances in experimental social psychology* (vol. 30). Academic Press, San Diego, CA. 1–46.
- Macrae, C. – Milne, A. (1992): A curry for your thoughts: Empathic effects on counterfactual thinking. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 18. 5. 625–630.
- Mandel, D. (2003): Counterfactuals, emotions, and context. *Cognition and Emotion*, 17. 1. 139–159.
- Markman, K. – Tetlock, P. (2000): Accountability and close-call counterfactuals: the loser who nearly won and the winner who nearly lost. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 26. 10. 1213–1224.
- Markman, K. – Gavanski, I. – Sherman, S. – McMullen, M. (1995): The impact of perceived control on the imagination of better and worse possible words. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 21. 6. 588–595.
- McEleney, A. – Byrne, R. (1999): Consequences of counterfactual reasoning and causal reasoning. *Proceedings of the European Conference on Cognitive Science*. Siena. 199–205.
- McMullen, M. (1997): Affective contrast and assimilation in counterfactual thinking. *Journal of Experimental Social Psychology*, 33., 77–100.
- McMullen, M. – Markman, K. (2002): Affective impact of close counterfactuals: implications of possible futures for possible pasts. *Journal of Experimental Social Psychology*, 38., 64–70.
- Miller, D. – Turnbull, W. – McFarland, C. (1990): Counterfactual thinking and social perception: Thinking about what might have been. In: Zanna, Mark P. (szerk.): *Advances in experimental social psychology* (vol. 23). Academic Press, New York. 305–331.

Pekrun, R. – Elliot, A. J. – Maier, M. A. (2006): Achievement goals and discrete achievement emotions: A theoretical model and prospective test. *Journal of Educational Psychology*, 98., 583–597.

Pekrun, R. – Goetz, T. – Titz, W. – Perry, R. P. (2002): Academic emotions in students' self-regulated learning and achievement: A program of qualitative and quantitative research. *Educational Psychologist*, 37., 91–105.

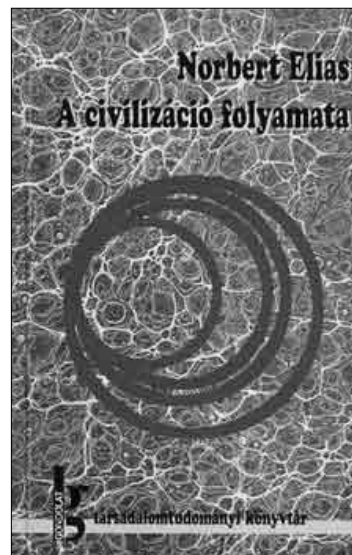
Roese, N. (1994): The functional basis of counterfactual thinking. *Journal of Personality and Social Psychology*, 66. 5. 805–818.

Roese, N. – Olson, J. (1993): Self-esteem and counterfactual thinking. *Journal of Personality and Social Psychology*, 65. 1. 199–206.

Roese, N. – Olson, J. (1995): Functions of counterfactual thinking. In Neal Roese – Neal – Olson, James (szerk.): *What might have been. The social psychology of counterfactual thinking*. Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, New Jersey. 169–197.

Roese, N. – Olson, J. (1997): Counterfactual thinking: The intersection of affect and function. In Zanna, M. P. (szerk.): *Advances in experimental social psychology* (vol. 29). Academic Press, San Diego, CA. 1–59.

Fordítás: Szenczi Beáta



A Gondolat Kiadó könyveiből